

I. Allgemeines.

Cf. XV. Geisenheyner.

- Lloyd, F. E. and M. A. Bigelow. 1904. The Teaching of Biology in Secondary Schools. (New York, Longmans, Green and Co. IX, 485 pp.)
- Semon, R. 1904. Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. (Leipzig, W. Engelmann. 1904. 8°. XIV, 353 pp.)
- Strasburger, E. 1904. Die Apogamie der Eualchimillen und allgemeine Gesichtspunkte, die sich aus ihr ergeben. (Jahrb. wiss. Bot. XLI. 1. p. 88—164.)
- Wieler, A. 1904. Ueber das Auftreten organismenartiger Gebilde in chemischen Niederschlägen. (Ber. Deutsch. Botan. Gesell. XXII. 9. p. 541—544.)

II. Anatomie.

- Bobisut, O. 1904. Zur Anatomie einiger Palmenblätter. (Sitzber. K. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. Bd. 113. H. V—VI. Abt. I. p. 345—378. Mit 4 Taf.)
- Gaucher, L. 1904. Etude générale de la membrane cellulaire chez les végétaux. (Paris 1904. gr. 8. 229 pp.)
- Petit, L. 1904. De la répartition des Sphérulins dans les familles végétales. (Soc. Amis Sc. Nat. Rouen. Dec. 1904. p. 4—6.)
- Ricôme, H. 1904. Revue des travaux d'Anatomie parus de 1897 à 1902. (Rev. Gén. Botanique. XVI. 192. p. 477—490. Avec fig. dans le texte.)
- Rosen, F. 1904. Anatomische Wandtafeln der vegetabilischen Nahrungs- und Genussmittel. (Breslau 1904.)
- Schwarzbart, J. 1904. Anatomische Untersuchung von Proteaceen-Früchten und Samen. (Beih. Bot. C. Blatt. XVIII. Abt. 2. p. 27—78. Mit 11 Textfig.)
- Spieß, K. von 1904. Ueber die Farbstoffe des Aleuron. (Oesterr. Botan. Zschr. Jg. LIV. No. 12. p. 440—446.)
- Sprenger, M. 1904. Ueber den anatomischen Bau von Bolbophyllinae. (Diss. Heidelberg. 1904. 4°. 61 pp.)
- Worsdell, W. 1904. Researches on the Vascular Structure of Cycads. (New Phytologist. III. No. 9/10 p. 247—250.)
- Zsak, Z. 1904. Die Haargebilde der Fumariaceen. (Mag. Bot. Lap. 1904. No. 8/11.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwicklungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

- Cf. I. Strasburger; II. Gaucher, Petit, von Spiess; VI. Kellicott, Schittenhelm; XI. Henneberg, Kusano, Störmer; XIV. Hamilton.
- Barber, C. A. 1904. The study of Sandal Seedlings. (Indian Forester. Vol. XXX. No. 12. p. 545—548. Plates 1—4.)
- Berg, W. 1904. Weitere Beiträge zur Theorie der histologischen Fixation (Versuche an nucleinsaurem Protamin). (Arch. Mikroskop. Anatomie. LXV. 2. p. 298—357.)
- Berghs, J. 1904. La formation des Chromosomes hétérotypiques dans la Sporogénèse végétale. II. Depuis la Sporogonie jusqu'au Spirème définitif dans la Microsporogénèse de l'*Allium fertulosum*. (Cellule. XXI. 2. p. 381—398.)
- Bernard, N. 1904. Recherches expérimentales sur les Orchidées. [fin.] (Rev. Gén. Botanique. XVI. 192. p. 458—476. Av. pl. et fig. dans le texte.)
- Bolles Lee, A. 1904. L'Evolution du Spermatozoïde de l'*Helix Pomatia*. (Cellule. XXI. 2. p. 399—446.)
- Erdélyi, J. R. 1904. Beitrag zur Histologie der Loliumfrüchte. (Zschr. Allg. Oesterr. Apoth. Ver. Jahrg. 42. No. 48. p. 1365—1369. No. 49. p. 1401—1405.)

- Gibbs, L. S.** 1904. Note on floral Anomalies in species of *Cerastium*. I. Secondary Whorl of Carpels in *Cerastium quaternellum* Fenzl. (New Phytologist. III. No. 9/10. p. 243—247. 4 figs.)
- Goldschmidt, R.** 1904. Der Chromidialapparat lebhaft funktionierender Gewebszellen. (Zool. Jahrb. Abt. f. Anatomie u. Ontogenie der Tiere. Bd. 21. p. 1—100. Taf. I—VI u. 16 Textabb. [Habil. Schrift München].)
- Goldschmidt, R.** 1904. Die Chromidien der Protozoen. (Arch. f. Protistenk. Bd. V. p. 126—144.)
- Häcker, V.** 1904. Ueber die in malignen Neubildungen auftretenden heterotypischen Teilungsbilder. Einige Bemerkungen zur Aetiologie der Geschwülste. (Biol. C. Blatt. Bd. 24. p. 787—797.)
- Janssens, F. A. et G. A. Eltrington.** 1904. L'élément nucléinien pendant les divisions de maturation dans l'oeuf de *Aplysia punctata*. (Cellule. XXI. 2. p. 315—326.)
- Krauss, H.** 1904. Unterirdische Sprosse an Kakteen. (Mschr. Kakteenk. XIV. 12. p. 189.)
- Lidfors, B.** 1904. Ueber die Reizbewegungen der Marchantia-Spermatozoiden. (Jahrb. wiss. Bot. XLI. 1. p. 65—87.)
- Lyon, H. L.** 1904. The embryogeny of Ginkgo. (Minnesota Bot. Stud. Ser. 3. p. 275—291.)
- Michniewicz, A. R.** 1904. Ueber die Plasmodesmenstruktur der Kotedonarmembranen von *Lupinus*. (Oesterr. Bot. Ztschr. LIV. 11. p. 393—396.)
- Molliard, M.** 1904. Virescences et proliférations florales produites par des parasites agissant à distance. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 22. p. 930—932.)
- Morgan, T. H.** 1904. An analysis of the Phenomena of organic „polarity“. (Science. N. S. Vol. 20. p. 742—748.)
- Murbeck, Sv.** 1904. Parthenogenese bei den Gattungen *Taraxacum* und *Hieracium*. (Botanische Notiser. 1904. Häft 6.)
- Ortlepp, R.** 1904. Willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen. Ein Beitrag zur Physiologie der Pflanzen. (Deutsche Gartenrat. 1904. No. 83. p. 345—347.)
- Ostenfeld, C. H.** 1904. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Fruchtentwicklung bei der Gattung *Hieracium*. (Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXII. 9. p. 537—541.)
- Ottolenghi, D.** 1904. Entgegnung auf einige Bemerkungen von Dr. A. Grimme und Dr. V. Ružička meinen Artikel „Ueber die feine Struktur des Milzbrandbacillus“ betreffend. (C. Blatt Bakt. Abt. I. XXXVII. p. 194—213.)
- Peltriset, C. N.** 1904. Developpement et Structure de la Graine de quelques *Ericacées*. Note préliminaire. (Journ. de Botanique. XVIII. 6/7. p. 234—242.)
- Peters, W.** 1904. Metabolism and division of Protozoa. (Proc. American Acad. Arts and Sci. 39. No. 20.)
- Raymondaud, E.** 1904. Endocarpie. Inclusion d'un piment dans un piment. (Rev. Sc. Limousin. No. 144. p. 369—372.)
- Riehm, E.** 1904. Beobachtungen an isolierten Blättern. (Diss. Halle, 1904. 36 pp. mit 4 Textfig.)
- Robertson, A.** 1904. Studies in the Morphology of *Torreya californica*, Torrey. II the Sexual Organs and Fertilisation. (New Phytologist. III. No. 9/10. p. 215—216. pl. VII—IX.)
- Solereder, H.** 1904. Ueber abnormale oberirdische Sprosse des Tannwedels. (Beih. Bot. C. Blatt. XVIII. Abt. 2. p. 23—26. Mit 3 Textfiguren.)
- Storer, F. H.** 1904. Remarks on the „Popping“ of Indian Corn. (Bull. Bussey Inst. Vol. III. Part IV. p. 74—79.)
- Vuillemin, P.** 1904. Recherches morphologiques et morphogéniques sur la membrane des zygosporos. (Ann. Mycol. Vol. II. No. 6. p. 483—506. Avec pl. VIII—XI.)
- Williams, W. L.** 1904. Abnormal growth of a plant of *Phormium colensoi*. (Trans. and Proc. New Zealand Institute for 1903. Vol. XXXVI. p. 333—334.)

IV. Biologie.

Cf. VI. Leduc; XI. Falck; XV. Geisenheyner.

- Retzius, Gst. 1904. Biologische Untersuchungen. Neue Folge. XII. Stockholm u. Jena 1904. 4^o. IX, 102 pp. Mit 33 Taf. u. 19 Bl. Erklärungen.
- Thomas, C. 1904. Végétation epiphyte des Saules tétards. (Bull. Acad. int. Géogr. bot. XIII. No. 180 bis. p. 358—361.)
- Vahl, M. 1904. Notes on the Summer-fall of the leaf on the Canary-Islands. (Bot. Tidskr. T. 26. Fasc. 2. p. 301—303.)
- Zederbauer, E. 1904. Kleistogamie von *Viola arvensis* und ihre Ursachen. (Oest. Bot. Zschr. LIV. 11. p. 385—387.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Cf. I. Strasburger; III. Molliard, Ortlepp, Ostenfeld; IV. Thomas, Vahl, Zederbauer; VI. Blackman; XVI. Herb.
- Francé, R. H. 1904. Die Weiterentwicklung des Darwinismus. Eine Wertung der neuen Tatsachen und Anschauungen. (Odenkirchen, W. Breitenbach. 8^o. IV, 136 pp. Mit 53 Abb. Mk. 2.50.)
- Guenther, K. 1904. Der Darwinismus und die Probleme des Lebens. Zugleich eine Einführung in das einheimische Tierleben. (Freiburg i. Br., Fehsenfeld. 460 pp. Mk. 6.—)
- Kellogg, V. L. and R. G. Bell. 1904. Studies of variation in insects. (Proc. Washington Acad. Sci. Vol. VI. p. 203—332, ill.)
- Lendenfeld, R. v. 1904. Bemerkungen über die Bedeutung der Rückbildung für die Anpassung. (Arch. Rass. u. Ges. Biologie. I. 6. p. 793—797.)
- Ortlepp, K. 1904. Zur Entstehung der Arten. (Deutsche Gartenrat. 1904. No. 77—78.)
- Ploetz, A. 1904. Willibald Hentschels Vorschlag zur Hebung unserer Rasse. (Arch. Rass. u. Gesellsch. Biologie. I. 6. p. 885—895.)
- Rumbler, L. 1904. Klaatshs und Schoetensacks Theorien über Abstammung und Urheimat des Menschengeschlechts. (Arch. Rass. u. Ges. Biologie. I. 6. p. 798—808.)
- Rivas Mateos, D. M. 1903 (reçu 1904). Polimorfismo del *Medicago littoralis* Rohde. (Bol. Soc. Espanola Hist. Nat. T. III. No. 9.)
- R[ouy], G. 1904. Les saules hybrides européens de l'Herbier Rouy. (Rev. Bot. Syst. et Geogr. bot. II. No. 23. p. 168—181, à suivre.)
- Thurnwald, R. 1904. Stadt und Land im Lebensprocess der Rasse. [Schluss.] (Arch. Rass. u. Ges. Biologie. I. 6. p. 840—884.)

VI. Physiologie.

- Cf. II. von Spiess; III. Lidforss, Morgan, Ortlepp; VI. Peters; IX. Amand; X. Pfeiffer; XI. Bessey, Gallaud Gati-Gruzewska, Harden & Young, Hoi-städter, Krasnosselsky; XV. Siebertz; XVI. Bordenave; XIX. Bach, Herzog, Schlagdenhaufen & Reeb, Winckel.
- Armstrong, E. F. 1904. Studies on enzyme action. II. The rate of the change, conditioned by sucroclastic enzymes, and its bearing on the law of Mass' action. (Proc. Roy. Soc. London. July 7, 1904.)
- Armstrong, E. F. 1904. Studies on enzyme action. III. The influence of the products of change on the rate of change conditioned by sucroclastic enzymes. (Proc. Roy. Soc. London. July 7, 1904.)
- Armstrong, E. F. and R. J. Coldwell. 1904. Studies in enzyme action. IV. The sucroclastic action of acids as contrasted with that of enzymes. (Proc. Roy. Soc. London. July 7, 1904.)
- Armstrong, H. E. 1904. Enzyme action as bearing on the Validity of the Tonic Dissociation Hypothesis and on the Phenomena of Vital Change. (Proc. Roy. Soc. London. July 7, 1904.)
- Bang, I. 1904. Sind die proteolytische und milchkoagulierende Fermentwirkungen verschiedene Eigenschaften eines und desselben Fermentes? (Hoppe-Seyler's Zsch. f. phys. Chemie. XLIII. H. 3/4. p. 358—360.)

- Bergen, J. Y. 1904. Relative transpiration of old and new leaves of the *Myrtus* type. (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 6. p. 446—452.)
- Blackman, F. F. 1904. Chromatic Adaptation. Facts and Theories concerning the Adaptations of Plants to Differences of Illumination. (New Phytologist. III. No. 9/10. p. 237—242.)
- Ewert, R. 1904. Der wechselseitige Einfluss des Lichtes und der eisenfreien und eisenhaltigen Kupferkalkbrühen auf den Stoffwechsel der Pflanze. (Jahresber. Ver. Vertreter angew. Bot. II. Jahrg. 1903/04.)
- Ingle, H. 1904. The available plant-food in soils. (Proc. Chem. Soc. London. Nov. 12, 1904.)
- Jennings, H. S. 1904. Contributions to the study of the behavior of lower organisms. (Carnegie Inst. Public. 16. p. 256. fig. 81.)
- Kellicott, W. E. 1904. The daily periodicity of cell-division and of elongation in the root of *Allium*. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. XXXI. p. 529—550. fig. 1—8.)
- King, F. H. 1904. An artificial root for inducing capillary movement of soil moisture. (Science. N. S. Vol. 20. p. 680—681.)
- Kossowitsch, P. 1904. Ueber die gegenseitige Einwirkung der Nährsalze bei der Aufnahme mineralischer Nahrung durch die Pflanzen. (Russ. Journ. Exper. Landw. Bd. V. p. 581—613. Mit deutsch. Ausz.)
- Leduc, St. 1904. Diffusion des liquides; son rôle biologique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 23. p. 986—988.)
- Lindet et P. Marsais. 1904. Sur la production comparée de l'alcool et de l'acide carbonique, au cours de la fermentation. (C. R. Ac. Sci. Paris. CXXXIX. No. 26. p. 1223—1225.)
- Löhnis, F. 1904. Ueber Nitrifikation und Denitrifikation in der Ackererde. (C. Blatt Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 22/23. p. 706—715.)
- Nabokich, A. 1904. Ueber zwei Typen der intramolekularen Atmung der Pflanzen. (Russisch. Journ. Experim. Landw. Bd. III. p. 305—318. Mit deutsch. Ausz.)
- Nemcombe, F. C. 1904. Klinostats and centrifuges for physiological research. (Bot. Gaz. Vol. XXXVIII. No. 6. p. 427—435. With 3 figs.)
- Plancher, G. e C. Ravenna. 1904. Studi sull' assimilazione del carbonio nei vegetali. I. Sulla presunta formazione della formaldeide. (Atti R. Accad. Lincei Roma. Ann. CCCI. Vol. XIII. Fasc. 10. p. 459—465.)
- Porodko, Th. 1904. Studien über den Einfluss der Sauerstoffspannung auf pflanzliche Mikroorganismen. (Jahrb. wissensch. Bot. XLI. I. p. 1—64.)
- Russell, W. 1904. Sur les migrations des glucosides chez les végétaux. (C. R. Acad. Sci. Paris. CXXXIX. No. 26. p. 1230—1232.)
- Schander, R. 1904. Ueber die physiologische Wirkung der Kupfervitriolbrühe. (Landw. Jahrb. 33. p. 517—585.)
- Schander, R. 1904. Ueber Schwefelwasserstoffbildung durch Hefe. (Jahresb. Ver. Vertreter angew. Bot. II. Jahrg. 1903/04.)
- Schittenhelm, A. 1904. Ueber die Fermente des Nuclein-Stoffwechsels. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. phys. Chemie. XLIII. H. 3/4. p. 228—239.)
- Schulze, E. und E. Winterstein. 1904. Ueber das Vorkommen von Ricinin in jungen Ricinuspflanzen. (Hoppe-Seyler's Zschr. f. phys. Chemie. XLIII. H. 3/4. p. 211—221.)
- Storer, F. H. 1904. A supplement to the article (No. 3) on the occurrence of Mannan in trees, roots and fruit. (Bull. Bussey Inst. Vol. III. Part IV. p. 69—73.)
- Storer, F. H. 1904. Experiments made to test the question whether mannite can be regarded in any large and general way as serving as reserve food in flowering plants. (Bull. Bussey Inst. Vol. III. Part IV. p. 98—111.)

VII. Palaeontologie.

- Potonić, H. 1904. Eine rezente organogene Schlammablagerung des Cannelkohlen-Typus. (Jahrb. Kgl. Preuss. Geol. Landesanst. u. Bergakad. 24. p. 405—409.)

- Scott, D. H. 1904.** On the Structure and Affinities of Fossil Plants from the Palaeozoic Rocks. V. On a new type of Sphenophyllaceous Cone. (Sphenophyllum fertile) from the Lower Coal-measures. (Abstract.) (Proc. R. Soc. London. LXXIV. No. 502. p. 314—315.)
- Weber, C. A. 1904.** Ueber eine frühdiluviale und vorglaziale Flora bei Lüneburg. (Abh. Kgl. Preuss. Geol. Landesanst. N. F. H. 40.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

Cf. III. Peters; VI. Jennings; XV. Anders.

- Penard, E. 1904.** Etude sur la Chlamydomyxa montana. (Archiv Protistenk. IV. p. 296—334.)

IX. Algae.

- Amand, A. 1904.** La disparition du Bios de Wildiers dans les Cultures de Levure. (Cellule. XXI. 2. p. 327—346.)
- Fritsch, F. E. 1904.** Studies on Cyanophyceae. III. Some points in the Reproduction of Anabaena. (New Phytologist. III. No. 9/10. p. 216—228. pl. X.)
- Karsten, G. 1904.** Die sogenannten „Mikrosporen“ der Planktondiatomeen und ihre weitere Entwicklung, beobachtet an Corethron Valdiviae n. sp. (Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXII. 9. p. 544—554. Taf. XXIII.)
- Ostenfeld, C. H. 1904.** Studies on Phytoplankton II—III. II. A Sample from a Lake in Iceland. (Bot. Tidskr. T. XXVI. Fasc. 2. p. 231—239, ill.)
- Wille, N. 1904.** Die Schizophyceen der Plankton Expedition. (Ergebnisse Plankton Exp. Humboldt-Stiftung. 88 pp. Mit 3 Taf.)

X. Bacteriologie.

Cf. III. Ottolenghi; VI. Löhnis; XIX. Jensen.

- Arzichowskii. 1904.** Beitrag zur Frage über das Bakteriopurpurin. 16 pp. Russisch.
- Beijerinck, M. W. et A. van Delden. 1904.** Sur les bactéries actives dans le rouissage du lin. (Arch. Neerl. d. Sc. Exactes et Natur. Ser. II. T. IX. Livr. 4/5. p. 418—441.)
- Hesse, O. 1904.** Beitrag zur Kenntnis der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandteile. (Journ. f. prakt. Chemie. 1904. No. 22/23. p. 449—502.)
- Hinterberger, A. und C. Reitmann. 1904.** Verschiedenes Wachstum des Bac. pyoryaneus auf Nähragar je nach dessen Wassergehalt. (C. Blatt Bakt. Abt. I. Bd. 37. p. 169.)
- Matsushita, J. 1904.** Physiologische Untersuchungen über die Sporenbildung bei Bakterien. (Zschr. Hyg. u. Bakter. Japan. Bd. I. Heft I. Japanisch.)
- Muto, T. 1904.** Ein eigenthümlicher Bacillus, welcher sich schneckenartig bewegende Colonien bildet. (Centralbl. Bakt. Abt. I. XXXVII. p. 321—345.)
- Petri, L. 1904.** Sopra la particolare localizzazione di una colonia batterica nel tubo digerente della larva della mosca olearia. (Atti R. Ac. Lincei Ser. 5. Vol. XIII. Fasc. II. p. 560.)
- Pfeiffer, T. 1904.** Stickstoffsammelnde Bakterien, Brache und Raubbau. Berlin 1904. Gr. 8. 53 pp.
- Russ, V. 1904.** Zur Frage der Baktericidie durch Alkohol. (Centralbl. Bakter. Abt. I. Bd. 37. p. 115 ff.)
- Schulte, F. 1904.** Zur Anatomie der Flechtengattung Usnea. (Beih. Bot. Centralbl. XVIII. Abt. 2. p. 1—22.)
- Selten. 1904.** Ueber Sporenbildung bei Milzbrand und anderen sporenbildenden Bakterien. (Centralbl. Bakt. I. Abt. XXXVII. p. 186—194.)
- Stadie, A. 1904.** Beiträge zur Biologie des Rothlaufbacillus. (Berlin. Lex 8°. 44 pp. M. 1.20.)
- Strong, R. P. 1904.** Protective inoculation against Asiatic Cholera. (Dept. Int. Bureau Govt. Labor. Biol. Labor. No. 16. Manila 1904. 8°. 52 pp. With XIII tables.)

- Stüler, A.** 1904. Neue Methoden zur Anaërobencultur und Anaërocultur. (Centralbl. Bakt. I. Abt. XXXVII. p. 298—308.)
- Wohltmann, F., H. Fischer und Ph. Schneider.** 1904. Bodenbakteriologische und bodenchemische Studien aus dem (Poppelsdorfer) Versuchsfelde. (Journ. f. Landw. 1904. p. 97.)

XI. Pathologie, Fungi.

- Cf. III. Erdélyi, Molliard, Vuillemin; VI. Armstrong, Lindet & Marsais, Schander; XIII. Yoshinaga; XVI. Helms & Guthrie.**
- Anonymus.** 1904. A bacterial rot of onions. (West India Bulletin. Vol. V. p. 134—139.)
- Anonymus.** 1904. Coral-spot disease (*Nectria Cinnabarina*). (Journ. Board Agric. Gt. Britain and Ireland. Vol. XI. p. 202—203. With plate.)
- Anonymus.** 1904. Cucumber Disease or „Spot“. (Gard. Chron. XXXVI. No. 939. p. 438—439.)
- Anonymus.** 1904. Empoisonnement par *Volvaria gloiocephala* (Volvaire gluante). (Bull. Soc. Nat. Ain. No. 15. p. 22—24.) [Examen clinique d'un empoisonnement de trois personnes (dont une a succombé) par le *Volvaria gloiocephala* aux environs de Bourg. — P. Vuillemin.]
- Anonymus.** 1904. Peach Leaf-Curl (*Exoascus deformans* Fckl.). (Journ. Board Agric. Gt. Britain and Ireland. Vol. XI. p. 239—241. With fig.)
- Belle, J.** 1904. Peronospora. (Weinlaube. XXXVI. p. 290—291.)
- Benson, A. H.** 1904. Some vine diseases. (Queensland Agric. Journ. Vol. XV. p. 485—490.)
- Bessey, E. A.** 1904. Ueber die Bedingungen der Farbbildung bei *Fusarium*. (Halle 1904. 8°. 34 pp.)
- Blakeslee, F. A.** 1904. Sexual Reproduction in the Mucorineae. (Proc. Amer. Acad. Arts and Sc. XL. 4. p. 205—322. Pl. I—IV.)
- Bokorny.** 1904. Einiges über die Pilze im Dienste von Gewerbe, Industrie und Landwirthschaft. (Naturw. Wschr. N. F. III. p. 753—757.)
- Boutan, L.** 1904. Le *Xylotrechus quadripes* et ses ravages sur les cafésiers du Tonkin. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 22. p. 932—934.)
- Falck, R.** 1904. Die Sporenverbreitung bei den Basidiomyceten und der biologische Wert der Basidie. (Beitr. z. Biologie der Pflanzen von F. Cohn, herausgeg. v. O. Brefeld. IX. 1. p. 1—82. Mit 6 Taf.)
- Fleury, G.** 1904. Le Rot blanc, avec planche en couleurs. (Revue de Viticulture. T. XXII. p. 611—612.) [Travail de vulgarisation. — Paul Vuillemin.]
- Funaro, A. e J. Borboni.** 1904. Sulla lecitina del vino. (Stazioni Sper. agrar. Ital. XXXVII. 10. p. 881—897.)
- Gallaud, Is.** 1904. Etudes sur les Mycorrhizes endotrophes. (Rev. Gén. Bot. T. XVII. 144 pp. Avec 7 figs. et 4 pl.)
- Gatin-Gruzewski, Mme. Z.** 1904. Résistance à la dessiccation de quelques Champignons. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 24. p. 1040—1042.)
- Harden, A. und W. J. Young.** 1904. Gärversuche mit Presshefe aus obergäriger Hefe. (Ber. D. Chem. Ges. XXXVII. p. 1052—1070.)
- Henneberg, W.** 1904. Abnorme Zellformen bei Kulturhefen. (Wschr. Brauerei. XXI. p. 563—566.)
- Hofstädter, E.** 1904. Ein neuer Apparat zur Ansammlung von Gärungsgassen. (Centralbl. Bakter. Abt. II. Bd. XIII. No. 24. p. 765—768. Mit 2 Textfig.)
- Köck, G.** 1904. Der Weizenmehltau (*Erysiphe graminis*) auf Gerstpflanzen. (Wiener landw. Ztg. LIV. p. 568.)
- Köck, G.** 1904. Eine neue Rostgefahr für den Roggen. (Wiener landw. Ztg. LIV. p. 585.)

- Krasnosselsky, T. 1904. Atmung und Gärung der Schimmelpilze in Rollkulturen. (Centralbl. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 22/23. p. 673—687.)
- Krasser, Fr. 1904. Ueber eine eigentümliche Erkrankung der Weinstöcke. (Jahresb. Ver. Vertreter angew. Bot. II. Jahrg. 1903/04.)
- Kusano, S. 1904. Monstrous Witches' brooms of Conifers. (Bot. Mag. XVIII. No. 213. p. 211—214.) [Japanese.]
- Lasnier, E. 1904. Sur une maladie des Pois causée par le *Cladosporium herbarum*. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 236—238. Avec pl. 12.)
- Laubert, R. 1904. Die Rothpustelkrankheit der Bäume und ihre Bekämpfung. (Kais. Gesundh.-Amt. Biol. Abt. Flugbl. 25.)
- Laubert, R. 1904. Die Schwarzfleckkrankheit (*Rhytisma acerinum*). (Kais. Gesundh.-Amt. Biol. Abt. Flugbl. 26.)
- Lawrence, W. H. 1904. The apple scab in western Washington. (Washington Agric. Expt. Stat. Bull. No. 64. p. 1—24.)
- Lutz, L. 1904. Notes mycologiques. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 211—213.)
- Malafosse, L. de 1904. Sur l'extension du black-rot. (Vigne Améric. XXVIII. p. 234—239.)
- Martin, E. 1904. Oidium et mildew. (Moniteur vinicole. II. p. 182.)
- Maublanc, A. 1904. A propos du *Dasyscypha calyciformis* [Willd.]. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 232—235. Ill.)
- Maublanc, A. 1904. Sur une maladie des olives due au *Macrophoma dalmatica* [Thüm.] Berl. et Vogl. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 229—232. Ill.)
- Metcalf, Haven 1904. A soft rot of the Sugar Beet. (Nebraska Agric. Expt. Stat. Rep. p. 69—110. With 6 figs.)
- Molliard, M. 1904. Un nouvel hôte du *Peronospora Chlorae* du Bary. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. IV. p. 223—224.)
- Murrill, W. A. 1904. A new species of *Polyporus* from Tennessee. (Torreya. IV. p. 150—151.)
- Murrill, W. A. 1904. The Polyporaceae of North America. VII. VIII. (Bull. Torrey Bot. Club. XXXI. p. 325—348, 415—428.)
- Perraud, J. 1904. Le black-rot dans le Sud-Est. (Vigne Améric. XXVIII. p. 239—244.)
- Petri, L. 1904. Di una forma speciale della malattia degli sclerozi nei fagioli. (Atti R. Accad. Lincei Roma. Ann. CCCI. Vol. XIII. Fasc. 10. p. 479—482.)
- Plowright, Ch. B. 1904. The vegetative life of the Rust Fungi of Cereals. (Gard. Chron. Vol. XXXVI. No. 937. p. 403. Ill.)
- Poirault, J. 1904. Liste des Champignons supérieurs observés jusqu'à ce jour dans la Vienne [suite]. (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. Ann. 13. No. 180^{bis}. p. 362—368.)
- Rabaté, E. 1904. Les bouillies soufrées. (Revue de Viticulture. T. XXII. p. 671—672.) [La diminution notable de l'adhérence du cuivre dans les bouillies soufrées les rend peu recommandables pour les Vignes exposées au mildew et au black rot. Ces bouillies, utiles pour les cépages sensibles à l'oïdium, semblent devoir rentrer dans le groupe des traitements exceptionnels, comme ceux au permanganate de potasse et aux sulfures alcalins. — Paul Vuillemin.]
- Rehm, H. 1904. Ascomycetes exs. Fasc. 33. (Ann. Mycol. Vol. II. No. 6. p. 515—521.)
- Rehm, H. 1904. Revision der Gattungen *Trybliidiella* Sacc., *Rhydithysterium* Speg., *Tryblidaria* Sacc., *Tryblidium* Rebent., *Tryblidiopsis* Karst. (Ann. Mycol. Vol. II. No. 6. p. 522—526.)
- Rick, J. 1904. Fungos do Rio Grande do Sul [Brazil]. (Broteria. Vol. III. Fasc. IV. p. 276—293.)
- Rolland, L. 1904. Champignons des Iles Baléares. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 191—210. Avec pl. 9 et 10.) [à suivre.]
- Rougier, L. 1904. Un essai de traitement du Black Rot. (Revue de Viticulture. T. XXII. p. 551—552.) [Une expérience, encore isolée,

- consistant à arroser une vigne avec un mélange contenant: eau 100 litres, verdet neutre 1 kilogr, acide acétique pur $\frac{1}{2}$ litre, montre la supériorité de ce liquide sur la bouillie bordelaise dans le traitement du black rot. C'est une confirmation des résultats obtenus par Viala et Pacottet dans leurs cultures artificielles du *Guignardia Bidwellii*. — Paul Vuillemin.]
- Sarcos, O.** 1904. *Pyræle et Cochylis*. (Revue de Viticulture. T. XXII. p. 605—611.) [Comparaison des résultats fournis par les divers modes de traitement. Bons effets des badigeonnages, dont la composition est en général tenue secrète. — Paul Vuillemin.]
- Semadeni, F. O.** 1904. Beiträge zur Kenntnis der Umbelliferen bewohnenden Puccinien. (Diss. Bern. 1904. 8°. 55 pp. Ill.)
- Sheldon, J. L.** 1904. A Corn Mould. (Nebraska Agric. Expt. Stat. Rep. 17. p. 23—32.)
- Smith, E. F.** 1904. Ursache der Cobb'schen Krankheit des Zuckerrohrs. (Centralbl. Bakt. Abt. II. Bd. XIII. No. 22/23. p. 729—736.)
- Stiegler, A.** 1904. Die Verheerungen der meisten Weingärten durch die *Peronospora* in Steiermark. (Allg. Wein-Ztg. XXI. p. 347—348.)
- Störmer, K.** 1904. Ueber eigentümliches, durch gleichzeitiges Auftreten der Radenkorn- und Federbuschkrankheit verursachten Missbildungen beim Spelz. (Prakt. Blätter Pflanzenbau und Pflanzenschutz. II. p. 75—78.)
- Sydow, 1904.** *Mycotheca Germanica*. Fasc. V—VI. [No. 201—300.] (Ann. Mycol. Vol. II. No. 6. p. 527—530.)
- Takahashi, Y.** 1904. Cereal rusts in Japan. (Bot. Mag. Tokyo. XVIII. No. 213. p. 214—215.)
- Tavares, J. S.** 1904. Descrição de duas *Cecidomyias* novas. (Broteria. Vol. III. Fasc. IV. p. 298—301.)
- Tavares, J. S.** 1904. Descrição de tres *Cecidomyias* Hespanholas novas. (Broteria. Vol. III. Fasc. IV. p. 293—297.)
- Tavares, J. S.** 1904. Descrição de um *Cynipide* novo. (Broteria. Vol. III. Fasc. IV. p. 301—302.)
- Trotter, A.** 1904. *Notulae mycologicae*. (Ann. Mycol. Vol. II. No. 6. p. 533—538. Ill.)
- Vuillemin, P.** 1904. Les *Isaria* du genre *Penicillium*. (Bull. Soc. Mycol. France. T. XX. Fasc. 4. p. 214—222. Avec pl. 11.)
- Will, H.** 1904. Vergleichende Untersuchungen an 4 untergärtigen Arten von Bierhefen. 6. Wachstumsform der vier Hefen auf festen Nährböden. (Zschr. ges. Brauwesen. XXVII. p. 576—579, 587—590, 607—609, 636—641, 654—658.)
- Wonickiy, 1904.** Beitrag zur Frage über die Entwicklung von *Basidiobolus Ranarum*. (Eidam. 12 pp.) [Russisch.]
- Zelles, A. von** 1904. Milben an Kernobstbäumen. (Wiener Ill. Gartenztg. Heft 8/9. p. 346—350.) [Die schädliche Wirkung des *Tetranychus telarum* (= *T. tiliarum*) und des *Tetr. piri*. Die Larven dieser Arten werden von Käfern oder anderen Insecten auf die Birnblätter gebracht. Mittel zur Bekämpfung: 1. Insectenfanggürtel auf den vorher isolirten Bäumen. 2. Bespritzung der Blätter mit arsenhaltigen Farben (Pariser- oder Schweinfurtergrün, arsensaures Kupfer oder nikotinhalige Mitte oder Quassiaabsud). Die Entwicklung dieser Milben wurde auch studirt. Verf. bringt so manches Neue, deshalb dürfte die Arbeit auch die Kreise der Zoologen interessiren. — Matouschek (Reichenberg).]
- Zitter, F.** 1904. Das diesjährige Auftreten der *Peronospora* in Untersteiermark. (Allg. Wein-Ztg. XXI. p. 329.)

XII. Lichenes.

- Steiner, J.** 1904. Flechten, auf Madeira und den Kanaren gesammelt von J. Bornmüller in den Jahren 1900 und 1901. (Oest. Bot. Zschr. LIV. No. 11. p. 399—409. No. 12. p. 446—448.) [Schluss.]
- Wainio, E. A.** 1904. Lichenes ab Ove Paulsen praecipue in provincia Ferghana (Asia Media) et a Boris Fedtschenko in Tjanscha

anno 1898 et 1899 collecti. (Bot. Tidskr. T. XXVI. Fasc. 2. p. 241—250.)

Zahlbruckner, A. 1904. Lichenes Oranenses Hochreutinerani. (B. P. G. Hochreutiner. Le Sud Oranais. Genève 1904. p. 244—247.)

XIII. Bryophyten.

Evans, A. W. 1904. Notes on New England Hepaticae. II. (Rhodora. VI. p. 185—191. pl. 57.)

Flora exsiccata Bavarica Bryophyta. 1904. Herausgegeben von der Kgl. botan. Gesellsch. in Regensburg. 1904. Lirg. 13—16. No. 301—400.

Györfi, J. 1904. Ueber das Vorkommen der Buxbaumia Hall. in Ungarn. (Mag. Bot. Lap. 1904. No. 8/11.)

Hagen, J. et P. Porsild. 1904. Descriptions de quelques espèces nouvelles de Bryacées récoltées sur l'île de Disko. (Medd. om Grönland. T. XXVI. Copenhagen 1904. p. 435—465. pl. X—XV.)

Halin, H. 1904. Découverte du Brentelia arcuata Schimp. en Belgique. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 188—189.)

Herzog, Th. 1904. Die Laubmoose Badens. [Forts. folgt.] (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. No. 12. p. 1241—1257.)

Mansion, A. 1904. Compte-rendu de l'excursion bryologique du 11 Oct. 1903 à Weert-Saint-Georges, Praeghe et Néthen. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 182—185.)

Mansion, A. 1904. Les Muscinées du Limbourg. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 145—157.)

Mansion, A. et Ch. Sladden. 1904. Note sur deux hépatiques nouvelles pour la flore belge (Riccia sorocarpa Bischoff et Fossombronina angulosa Raddi. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 185—188.)

Mansion, A. et Ch. Sladden. 1904. Quelques mots de géo-bryologie. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 180—182.)

Paris, E. G. 1904. Muscinées de l'Afrique occidentale française. [6^e article.] (Rev. Bryol. 1904. p. 117—123.)

Péterfi, M. 1904. Beiträge zur Laubmoosflora von Rumänien. (Mag. Bot. Lap. 1904. No. 8/11.)

Stephani, F. 1904. Species Hepaticarum [suite]. (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. No. 12. p. 1197—1215.)

Torka, V. 1904. Neuentdeckte Moose in der Provinz Brandenburg. (Allg. Bot. Zschr. X. 12. p. 184—185.)

Yoshinaga, J. 1904. Hepaticae and Fungi around the Marine Biological Station at Misaki. (Bot. Mag. Tokyo. XVIII. No. 213. p. 216.)

XIV. Pteridophyten.

Cf. VII. Scott.

Hamilton, A. 1904. On abnormal developments in New Zealand Ferns: with a list of papers by various authors on the Ferns of New Zealand. (Trans. and Proc. New Zealand Institute for 1903. Vol. XXXVI. p. 334—372.)

Kümmerle, J. Béla 1904. Adatok a Kaukasz edényes virágtalan növényeinek ismeretéhez. (Beiträge zur Kenntniss der Pteridophyten des Kaukasus.) (Ann. Hist. Nat. Mus. Nation. Hungarici. Vol. II. p. 570—573.)

Sturing, J. 1904. Een vreemde Varen [Platyserium alcicorne]. (De Natuur. XXIV. 12. p. 365—366. Ill.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Petit, Schwarzbart, Zsak; III. Krauss; IV. Thomas; V. Rivas Mateos; Rouy.

A. D. 1904. Le Muget odorant rose [Convallaria maialis L]. (Bull. Soc. Nat. Ain. No. 15. p. 30—39.)

- Albert, A. 1904. Mes herborisations en 1903. (Bull. Acad. Int. Géogr. Bot. Ann. 13. No. 18C. p. 330—331.)
- Alcocer, G. 1904. Datos para la dendrologia Mexicana. El liquidámbar. (Ann. Mus. Nac. Mexico. Segunda epoca. I. p. 376—391.) [Referring to Liquidambar styraciflua. — Trelease.]
- Alerio, D. L. 1903 (recu 1904). Excursión botánica por Santanoler y las plantas americanas naturalizadas en Espana. (Bol. Soc. Espanola Hist. Nat. T. III. No. 8.)
- Anastasia, G. E. 1904. Nicotianografia. Nicotiana quadrivalvis Pursh-Lehm. La nebbia del cotone (secchereccio delle foglie). Un nemico del frumento: Lema (Cricoceris) melanopa. (Boll. Tecnico Coltiv. Tabacchi. Ann. III. No. IV.)
- Anders, J. 1904. Die Pflanzenwelt des Bezirkes Böhmisches-Leipa. (Böhmisches-Leipaer Bezirkskunde. 1904. Böhm.-Leipa. 20 pp. Mit Abbildung.) [Umfasst Phanerogamen und Kryptogamen, die teils auf Grund der Literatur, teils auf Grund eigener Untersuchungen zusammengestellt wurden. Bei den Pilzen war K. Schwalb behilflich. Die Flechten wurden vom Verf. besonders sorgfältig studirt, da er auf diesem Gebiete seit Jahren emsig arbeitet. — Matouschek.]
- Anonymus. 1904. Exhibition of wild flowers. (Victorian Naturalist. Vol. XXI. No. 7. p. 91—92.)
- Anonymus. 1904. Interessante Fichtenwipfelbildung. (Oesterr. Forst- und Jagdztg. Jg. 42. No. 30. p. 337. Mit 3 Textabb.) [Besprechung von Fasciationen an Wipfeln von Fichten, hervorgerufen durch Schneedruck im Stubacher Böhmer Waldrevier. — Matouschek.]
- Anonymus. 1904. Liste générale des doubles. (Assoc. Pyrénéenne. Ann. 15. 1904—1905. 36 pp.)
- Anonymus. 1904. Miscellen. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. Jg. XXIX. H. 12. p. 466—471. Ill.)
- Anonymus. 1904. Neue Standorte. (Mitt. Bad. Bot. Ver. No. 200. p. 418—420.) [Enthält ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis für 44 einheimische und 20 Arten der Adventivflora mit Angabe der Sammlernamen; ferner ist ein Verzeichnis der von Thellung im Sommer 1904 bei Freiburg beobachteten Epilobium-Bastarde hinzugefügt. — Wangerin.]
- Anonymus. 1904. New or noteworthy plants. [Bowkeria triphylla.] (Gard. Chron. Vol. XXXVI. No. 937. p. 398. With Suppl. Ill.)
- Anonymus. 1904. Notes on the Genus Aloe. (Gard. Chron. XXXVI. 940. p. 458—459.)
- Anonymus. 1904. Plantes recueillies par M. M. A. Chevalier, P. Hariot, Leboucher et l'Abbé A. L. Letacq lors d'une herborisation faite le 30 Août 1904 aux environs de Pré-en-Pail [Mayenne]. (Bull. Soc. Amis Sci. Nat. Rouen. Nov. 1904. p. 11—15.)
- Anonymus. 1904. Resoconto della gestione della Societa italiana per lo scambio di Exsiccata. (N. Giorn. Bot. Ital. Vol. XI. No. 4. App. p. 571—572.)
- Anonymus. 1904. Rubber-producing plants in Burma. (Indian Forester. Vol. 30. No. 11. p. 526.)
- Anonymus. 1904. Trees and shrubs [Crataegus heterophylla, Spirea Billardi, Laurelia aromatica]. (Gard. Chron. Vol. XXXVI. No. 937. p. 400—401. With fig.)
- Aznavour, G. V. 1904. Enumération d'espèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnée de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisamment décrites qui se rencontrent à l'état spontané aux environs de cette ville. (Magyar Bot. Lap. Jg. III. No. 1/2.)
- Baenitz, C. 1904. Herbarium Dendrologicum. Unter Mitwirkung von Borbás, Hackel, Pax u. a. Lieferung 1—18 u. Nachtrag IV. Breslau 1904. 4°. 157 Nrn.
- Bär J. und H. Schinz. 1904. Beiträge zur Kenntnis der Schweizerflora [IV] enthaltend: „Floristische Beobachtungen im Val di Bosco“ von J. Bär und „Zur Flora des Curfistengebietes“ und „Hypericum dubium Leers“ von H. Schinz. (Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich. XXII.)
- Baguet, Ch. 1904. Flore de Louvain. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 157—165.)

- Bagnet, Ch.** 1904. Note sur quelques plantes rares ou assez rares de la flore belge et sur quelques espèces introduits. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique. Ann. 1902—03 [paru 1904]. T. 41. Fasc. 3. p. 189—207.)
- Bailey, F. M.** 1904. Contributions to the Flora of Queensland. (Queensland Agric. Journ. Vol. XV. p. 491—495.)
- Bailey, W. W.** 1904. River Botanizing. (Plant World. VII. 11. p. 276—277.)
- Barbosa Rodrigues, J.** 1904. Myrtacées du Paraguay. (Bruxelles. 1904. 8°. VII, 20 pp.)
- Barclay, W.** 1904. The riverside marshes between Errol and Invergowrie. (Trans. and Proc. Perthshire Soc. Nat. Sci. Vol. IV. Part I. p. 58—62.)
- Barrus, Clara.** 1904. Pussy Willows. (Plant World. Vol. VII. No. 10. p. 245—248.)
- Berger, A.** 1904. Aloe campylosiphon. (Notbl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 151—152.)
- Berger, A.** 1904. Caralumma affinis De Wild. sp. nov. (Mschr. Kakteenk. XIV. 12. p. 191.)
- Berger, A.** 1904. Cereus macrogonus S. D. (Mschr. Kakteenk. XIV. 12. p. 190.)
- Bernátsky, J.** 1904. Zur systematischen Anatomie der Convallarieae, Parietidae und Polygonateae. (Növény. Közl. III. 1/2. Beibl. p. 18.)
- Blanchard, W. H.** 1904. A new species of blackberry. (Rhodora. VI. p. 223—225.) [Rubus recurvans, of the group of R. argutus and R. Randii, and said to range widely over the New England states. — Trelease.]
- Børgesen, F. og C. Jensen.** 1904. Utoft Hedeplantage. En floristik Undersøgelse af et Stykke Hede i Vestjylland. (Bot. Tidskr. T. 26. Fasc. 2. p. 177—222. Ill.)
- Bornmüller, J.** 1904. Beiträge zur Flora des Elbrusgebirges Nord-Persiens. (Forts. folgt.) (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. No. 12. p. 1257—1273.)
- Fawcett, W. and A. B. Rendle.** 1904. An account of the Jamaican species of Lpanthes. (Trans. Linnean Soc. London. Vol. VII. Part I. Ser. 2. p. 1—13. pl. 1—2.)
- Fedde, F.** 1904. Kritische Bemerkungen zu Dr. Leo Dergancs Aenderungen der Nomenklatur der Primulaceae. (Allg. Bot. Zschr. X. 12. p. 187—188.)
- Fedde, F.** 1904. Species novae generis Eschscholtziae. (Notizbl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 153.)
- Fedtschenko, O. et B.** 1904. Matériaux pour la flore de la Crimée (à suivre). (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. No. 12. p. 1181—1197.)
- Fellows, D. W.** 1904. Some noteworthy plants of Maine. (Rhodora. VI. p. 235.)
- Fliche, P.** 1903 (reçu 1904). Notice sur le sapin de Numidie. (Bull. Soc. Forest. Franche-Comté et Belfort. 1903. 12 pp.)
- Flora caucasica critica.** 1904. Contin. Lfng. 9. Dorpat. p. 353—384.
- Geisenheyner, L.** 1904. Ueber Naturdenkmäler, besonders im Nahegebiet. (Allg. Bot. Zschr. X. 12. p. 181—184.)
- Gilchrist, A.** 1904. Notes on some additions to the Botany of Ayrshire. Kilmarnock Glenfield Rambles Society. Annals 1901—1904. No. 4. p. 37—42.)
- Gleason, H. A.** 1904. Additional notes on southern Illinois plants. (Torreya. IV. p. 167—170.)
- Gleason, H. A.** 1904. A new sunflower from Illinois. (Ohio Naturalist. V. p. 214.) [Helianthus illinoensis, a species closely related to H. occidentalis, from sand dunes along the Illinois River near Havana. — Trelease.]
- Goossens.** 1904. Chronique Orchidéeenne. Supplément au Dictionn. Icondes Orchidées. II. No. 4. p. 25—32.)
- Gredilla, D. A. F.** 1903 (reçu 1904). Data nuevos para incluio en la flora hispano-lusitana. (Bol. Soc. Espanola Hist. Nat. T. III. No. 1.)

- Greene, E. L. 1904. A name explained. (Torreya. IV. p. 173—174.) [Xolisma is said to be more properly written Cholisma. — Trelease.]
- Gürke, M. 1904. *Cereus urbanianus* Gürke et Weingart. (Notizbl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 158—159.)
- Halácsy, E. de 1904. *Conspectus florae graecae*. Vol. III, fasc. 2. Leipzig 1904. 8°. p. 321—520.
- Hansen, A. 1904. Notiz zu *Catha edulis*. (Notizbl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 154—155.)
- Harper, R. M. 1904. Two hitherto confused species of *Ludwigia*. (Torreya. IV. p. 161—164. fig. 1, 2.) [*L. virgata* Mx. and *L. maritima* n. sp., of the southern United States. — Trelease.]
- Hartz, J. and J. Lind. 1904. Exkursionen til Randersegnen den 22—24 Juli 1904. (Bot. Tidsskr. XXVI. 2. p. XXXVI—XLII.)
- Pée-Laby, M. E. 1904. La Passiflore parasite sur les racines du Fusain. (Rev. Gén. Botanique. XVI. 192. p. 453—457. Ill.)
- Pieper, G. R. 1904. Neue Ergebnisse der Erforschung der Hamburger Flora Zugleich XIII. Jahresbericht des Bot. Ver. zu Hamburg 1903/04. (Allg. Bot. Zschr. LX. 12. p. 185—177. Forts. folgt.)
- Pilger, R. 1904. Ueber *Sorghum*-Formen aus Togo. (Notbl. k. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 139—151.)
- Raunkiaer, C. 1904. Et maerkeligt Byningsforhold hos *Milla biflora* Cav. (Bot. Tidsskr. T. 26. Fasc. 2. p. 223—229. Ill.)
- Ravn, F. K. and C. Jensen. 1904. Exskursionen til Tokkekobs Hegn den 9 Oktober 1904. (Bot. Tidsskr. XXVI. p. XLII—XLIII.)
- Reiche, C. und F. Philippi. 1903 (erhalten 1905). *Flora de Chile*. Bd. IV. p. 1—217.)
- Reichenbach, H. G. Ludw. u. H. Gust. Reichenbach fil. 1904. Deutschlands Flora mit höchst naturgetreuen, charakteristischen Abbildungen in natürlicher Grösse und Analysen. Begründet v. R. u. R. fil., fortgeführt von Prof. Dr. G. Ritter Beck von Mannagetta. Wohl. Ausg., halbcolor. Bd. XIX 2. 1. Lfg. Des ganzen Werkes Nachtrag 1. Lfg. Ergänzung der Hieracien, bearb. v. Dr. J. Murr, Herm. Zahn, J. Pöhl. [Text IV und p. 1—8 mit 22 Kpfr.-Taf.] Lex. 8°. (Gera. F. v. Zezschwitz. 3 Mk.)
- Reichenbach, H. G. Ludw. u. H. Gust. Reichenbach fil. 1904. *Icones florae germanicae et helveticae simul terrarum adjacentium ergo mediae Europae*. Opus auctoribus R. et R. fil. conditum. nunc continuatum auctore Dr. G. Equite Beck de Mannagetta. Tom. XIX 2, Decas 1. *Hieracium* II, conditum, nunc continuatum auctore Dr. J. Murr, H. Zahn, J. Pöhl. (Deutscher oder lateinischer Text II u. p. 1—8 mit 8 Kpfr.-Taf.) Lex. 8°. (Gera. F. v. Zezschwitz. Mit schwarzen Taf. 4 Mk.; mit kolorierten Tafeln 6 Mk.)
- Rohlena, J. 1904. Zwei neue Pflanzenarten von Montenegro. (Mag. Bot. Lap. 1904. No. 8/11.)
- Safford, W. E. 1904. Extracts from the note-book of a naturalist on the island of Guam. XXIV. (Plant World. VII. p. 261—268. pl. 16.) [Continuation of a series already referred to. — Trelease.]
- Sampaio, G. 1904. Estudos sobre a flora da amedores do Porto. Anuario Acad. Polytechn. Porto. 1904.)
- Sch. W. 1904. Die Horizontalverbreitung der Kiefer. (Prometheus. 791. p. 169—172.)
- Schaffner, J. H. 1904. Twigs of the common hackberry. (Ohio Naturalis V. p. 215—216.)
- Shafer, J. A. 1904. Notes on Cuban plants. (Torreya. IV. p. 170—171.)
- Siebertz, C. 1904. Verbreitung und Wachstum der Mistel. (Nerthus. VI. 26. p. 495—497.)
- Simonkai, L. 1904. Die im Königreiche Ungarn vorkommenden Arten und Varietäten der Gattung *Pulmonaria*, sowie ihre wichtigeren Lebenserscheinungen. (Növen. Közl. III. Beibl. 3. p. 30—32.)
- Simonkai, L. 1904. Die Resultate meiner heurigen botanischen Exkursion im Comitatus Vas. (Mag. Bot. Lap. 1904. No. 8/11.)
- Skottsberg, C. 1904. On the Zonal Distribution of South-Atlantic and Antarctic Vegetation. (Geogr. Journal. XXIV. 6. p. 655—663.)

- Smith, W. W. 1904. Plants naturalised in the county of Ashburton. (Trans. and Proc. New Zealand Institute for 1903. Vol. XXXVI. p. 203—225.)
- Société [1904] pour l'étude de la flora helvétique. Treizième bulletin. (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. p. 1215—1240.)
- Stahl, E. 1904. Mexikanische Nadelhölzer. (in: „Vegetationsbilder von G. Karsten und H. Schenck“. Reihe II. H. 3—4.)
- Sudre, H. 1904. Observations sur „Set of British Rubi“. (Bull. Soc. Etudes Sci. Angers. T. XXXIII. p. 105—145.)
- Sudre, H. 1904. Un bouquet de ronces bretonnes. (Bull. Soc. Etudes Sci. Angers. T. XXXIII. p. 1—20.)
- Taliew, W. J. 1904. Sur les vestiges des forêts de pins dans les steppes du gouv. d'Oufa. (Trav. Soc. Nat. Univ. Kharkow. T. XXXVIII. 2. p. 3—89.)
- Tavares, J. S. 1904. Arvores gigantescas da Beira. II. O castanheiro do Fundão. [Riesenbäume der Provinz Beira. II. Der Kastanienbaum von Fundão. (Broteria. Vol. III. Fasc. IV. p. 302—304.)
- Valeton, Th. 1904. Ueber neue und unvollständig bekannte Zingiberaceae aus West-Java und Buitenzorg. (Bull. Inst. Bot. Buitenzorg. 1904. No. XX. 99 pp.)
- Vignolo-Lubati, F. 1904. Sul valore della Poa Cilianensis All. (Scritti bot. pubbl. n. ricorrenza d. morte di C. Allioni.)
- Vogler, P. 1904. Die Eibe [Taxus baccata L.] in der Schweiz. (Jahrb. St. Gallischen Naturw. Gesell. 1903. St. Gallen. 1904. 56 pp. Mit 2 Taf. und 1 Karte.)
- Waisbecker, A. 1904. Neue Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitats in West-Ungarn. (Magyar Bot. Lap. Jg. III. No. 3/5.)
- Ward, H. M. 1904. Grasses. Handbook for use in the field and in the laboratory. (Cambridge 1904. 8°. with 81 ill.)
- Ward, M. E. 1904. Mimulus moschatus in Massachusetts. (Rhodora. VI. p. 227—228.)
- Warming, E. 1904. Den danske Planteverdens Historie efter Istiden. Kjöbenhavn 1904.
- Watson, W. 1904. Nerine Bowdeni. (Gard. Chron. Vol. XXXVI. No. 935. p. 365. With 1 ill.)
- Weingart. 1904. Cereus coniflorus spec. nov. (Mschr. Kakteenk. Bd. 14. No. 8. p. 118—120.)
- Weingart. 1904. Cereus Kunthianus Otto. (Mschr. Kakteenk. Jg. 14. No. 10. p. 147—150.)
- Weingart. 1904. Die Blüte des Cereus chalybaeus Otto. (Mschr. Kakteenk. Jg. 14. No. 10. p. 150—151.)
- Weingart. 1904. Peireskia undulata Lem. (Mschr. Kakteenk. XIV. 12. p. 187—189.)
- Weingart. 1904. Weiteres über Cereus triangularis Haw. (Mschr. Kakteenk. Bd. 14. No. 11. p. 173—174.)
- Wetzstein, A. 1904. The white prickly poppy in northwestern Ohio. (Plant World. VII. p. 277—288.) [Referring to Argemone alba. — Trelease.]
- Zimmermann, K. 1904. Von unseren Bäumen. (Mitth. Nordböhmisch. Exkursions-Clubs. XXVII. 4. p. 324—326.)

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

Ci. II. Rosen; III. Storer; VI. Ingle, Löhnis, Schander; X. Pfeiffer; XI. Bokorny; XIX. Peckolt.

- Albuquerque, J. P. d. and J. R. Bovell. 1904. Seedling and other Canes at Barbados. 1904. (Pamphlet Series. No. 3532. Imp. Dept. Agric. West-Indies. 1904. p. 1—93.)
- Anonymus. 1904. Cotton in Jamaica. (Bull. Dep. Agric. Jamaica. Vol. II. p. 280—282.) [An extract from Long's „History of Jamaica“ published in 1774, describing the mode of cultivation and ginning, and cost of production at that period. — W. G. Freeman.]

- Anonymus, 1904.** Further Notes on West Indian Fodder plants. (West India Bulletin. Vol. V. p. 103—116.)
- Anonymus, 1904.** La Vigne en espaliers. (Journ. Soc. Agric. Suisse Romande. XLV. 12. p. 243—250.)
- Anonymus, 1904.** Notizen über Verwendung einzelner Pflanzen unserer afrikanischen Schutzgebiete. (Not. Bl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 155—156.)
- Anonymus, 1904.** The Tobacco of Jamaica. (Bull. Dept. Agric. Jamaica. Vol. II. p. 265—274.)
- Bastecky, O. 1904.** Untersuchungen über den Wert der Roggenkörner verschiedener Grösse für den Mehl- und Backprocess. (Ber. phys. Lab. und Versuchsanst. landw. Inst. Univ. Halle. XVII. 112 pp.)
- Bordenave, L. 1904.** Sur la gazéification des combustibles végétaux et la génération d'une force motrice économique en Agriculture. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 24. p. 1046—1048.)
- Burck, W. 1904.** Bijdrage tot de geschiedenis der Getah-pertja-cultuur op Java. (Overdruk Ind. Mercuur van 27 Dec. 1904.)
- Engler, A. 1904.** Winke zur Verwertung des in Togo häufigen Butyrospermum Parkii [G. Don] Kotschy. (Not. Bl. K. bot. Gart. Mus. Berlin. IV. 35. p. 166—168.)
- Fisher, W. R. 1904.** Address on Forestry. (Quart. Record Roy. Bot. Soc. London. No. 98. Vol IX. p. 56—76.)
- Forbes, A. C. 1904.** English Estate Forestry. (London, 1904. 8°. 344 pp.)
- Hall, A. D. 1904.** The question of quality in wheat. (Journ. Board Agric. Gt. Britain and Ireland. Vol. XI. p. 321—337.) 6 figs.)
- Harries, C. 1904.** Zur Kenntnis der Kautschukarten. Ueber Untersuchung von Latex-Arten in Sizilien. (Ber. Deutsch. Chem. Gesell. 37. p. 3842—3848.)
- Hazewinkel, J. en Mej. G. Wilbrink. 1904.** Onderzoekingen aan het Proefstation voor Indigo in de jaren 1903 en 1904. (Meded. Lands Plantentuin. 1904. LXXIII. VI. 171 pp.)
- Helms, R. and F. B. Guthrie. 1904.** Pot Experiments to determine the limits of endurance of different Farm Crops for certain injurious substances, Part III, Burley and Rye. (Abst. Proc. R. Soc. N. S. Wales. Nov. 1904. p. 2—3.)
- Herb, M. 1904.** Die Tomate „President Roosevelt“. (Möller's D. Gärtner. Ztg. XIX. 52. p. 625. Ill.)
- Higgins, J. E. 1904.** The banana in Hawaii. (Bull. No. 7. Hawaii Agric. Exp. Stat. 1904. [An illustrated economic account. — Trelease.])
- Kotshenowsky. 1904.** Zur Frage über die Bedeutung der Kali- und Phosphorsäure-Düngemittel für die Zuckerrübe. 1904. (Russisch. Journ. Experim. Landw. Bd. III. p. 320—329. Mit deutsch. Ausz.)
- Kraus, C. 1904.** Ueber die Gliederung des Gersten- und Haferhalmes und deren Bedeutung für die Produktivität. (Jahresber. Ver. Vertreter angew. Bot. Jg. II. 1903/04.)
- Kühn, J. 1904.** Ueber ungewöhnlich hohe Roggenerträge. (Ber. phys. Lab. u. Versuchsanst. landw. Inst. Univ. Halle. XVII. 8 pp.)
- Labergerie, 1904.** Sur une nouvelle Pomme de terre propre à la culture en terrains humides. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 24. p. 1044—1046.)
- Mac Mahon, Ph. 1904.** The forest. (A preliminary Lecture delivered to the Students of the Queensland Agricultural College.) (Queensl. Agric. Journal. 1 Oct. 1904. p. 700—703.)
- Müller, Kurt 1904.** Untersuchungen über den Futterwert des gemeinen Heidekrautes [Calluna vulgaris]. (Ber. phys. Lab. u. Versuchsanst. landw. Inst. Univ. Halle. XVII. 56 pp.)
- Oven, E. v. 1904.** Ueber den Einfluss des Baumschattens auf den Ertrag der Kartoffelpflanze. (Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtsch. II. 12. p. 469—484.)
- Richtmann, W. O. 1904.** The Cultivation of the Opium Poppy, Papaver Lomniferum. L., and the Production of Opium in the United States. (Pharmac. Rev. XXII. 11. p. 426.)

- Rolfs, F. M. 1904. Potato Failures. (Colorado Agric. Expt. Stat. Bull. 91. p. 1—33. With 5 pl.)
- Sacramento Monteiro, A. J. do. 1904. Una missao do estudo sobre a cultura do cafeiro na ilha do Togo. (Rev. Agron. Vol. II. No. 1, 3, 4.)

XVII. Botanische Gärten und Institute.

- Anonymus. 1904. The St. Louis Exhibit of the Bureau of Plant Industry. (Plant World. VII. 11. p. 268—275.)
- Balfour, A. 1904. First Report of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College, Khartoum. (Dept. Educ. Sudan Govt. 1904. 83 pp. Numerous pl. and ill.)
- Beauverd, G. 1904. Société botanique de Genève. C. R. de la séance du 14 Nov. 1904. (Bull. Herb. Boiss. Sér. II. T. IV. No. 12. p. 1289—1359.)
- Fawcett, W. 1904. Guide to the Botanic Gardens Castleton, Jamaica. 1904. Price 1 sh.
- Hutchins, D. E. 1904. Transvaal Forest Report. (Pretoria.)
- Verslag [1904] omtrent den staat van 's Lands plantentuin te Buitenzorg over het jaar 1903. (Batavia, Landsdrukkerij. 1904. 8°. 312 pp. met pl.)
- Zimmermann, A. 1904. Das Kaiserliche Biologisch-Landwirtschaftliche Institut Amani. (Ber. Deutsch. Bot. Gesell. Bd. XXII. H. 8. p. 532—536.)

XVIII. Necrologie, Biographie.

- Anonymus. 1904. Pioneers of Indian Forestry. Captain Forsyth and the Highlands of Central India (concluded). (Indian Forester. Vol. XXX. No. 12. p. 553—566.)
- Arana, D. B. 1904. El Doctor Don Rodolfe Amando Philippi, su vida i sus obras. (Santiago de Chile. 1904. 8°.)
- Went, F. A. F. C. 1904. Hugo de Vries en de mutatiethorie. (Elsevier's Maandschr. 4°. 10 pp. Ill.)

XIX. Chemisch, Pharmaceutisch.

- Cf. VI. Armstrong, Bang, Schittenhelm, Schulze & Winter, Storer; X. Hesse; XVI. Richtmann.
- Bach, A. 1904. Ueber die Wirkungsweise der Peroxydase bei der Reaktion zwischen Hydroperoxyd und Jodwasserstoffsäure. (Ber. Deutsch. Chem. Gesell. 37. p. 3755—3800.)
- Balland. 1904. Observations générales sur les cafés. (Journ. Pharm. et Chimie. XX. 12. p. 543—550.)
- Balland. 1904. Sur les graines de Baobab. (Journ. Pharm. et Chimie. XX. 12. p. 529—531.)
- Bertrand, G. 1904. Sur la synthèse et la nature chimique de la sorbiérite. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 23. p. 983—986.)
- Easterfield, T. H. and B. C. Aston 1903 [received 1904]. „Rimi Resin“. (Proc. Chem. Soc. London. July 11, 1903.)
- Eijken, P. A. F. 1904. Untersuchungen von den in Bern cultivirten Rhabarberhizomen (*Rheum palmatum* β *tanguticum* und *Rh. officinale* Baillon.) Bern 1904. 8°. 97 pp. Mit Abbildungen.)
- Fernbach, A. et J. Wolff. 1904. Sur la coagulation diastasique de l'amidon. (C. R. Acad. Sci. Paris. CXXXIX. 26. p. 1217—1219.)
- Golubeff, P. 1904. Sur les produits cristalliques obtenus de l'huile étheré de l'Abies sibirica. (Journ. Soc. Phys. Chim. Russe Univ. St. Pétersbourg. T. XXXVI. No. 7. p. 1096—1108.)
- Grimal, E. 1904. Sur l'essence de bois de *Thuya articulata* d'Algérie. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 22. p. 937—938.)
- Hartwich, C. 1904. Beiträge zur Kenntniss der Ipecacuanhawurzeln. (Arch. Pharm. Bd. 242. H. 9. p. 649—680.)
- Herzog, R. O. 1904. Ueber die Geschwindigkeit enzymatischer Reaktionen. (2. Mitth.) (Hoppe-Seyler's Zschr. f. phys. Chem. XLIII. H. 3/4. p. 222—227.)

- Jensen, O. 1904. Studien über die flüchtigen Fettsäuren im Käse nebst Beiträgen zur Biologie der Käsefermente. [Schluss.] (Ctrbl. Bakter. Abt. II. Bd. XIII. No. 22/23. p. 687—705. No. 24. p. 753—765.)
- Kldiaschwili, A. 1904. Vorläufige Mitteilung über die Wirkung einiger Fettsäuren auf der Stärke. (Journ. Russisch Phys. Chem. Gesell. T. XXXVI. p. 305—908. Russisch.)
- Malkomesius, Ph. and R. Albert. 1904. Studien über Humussäuren. (Journ. f. prakt. Chemie. 1904. No. 22/23. p. 509—515.)
- Moeller, J. 1904. Digitalis und Verbascum. (Pharmac. Post. Jg. 37. Nr. 48. p. 677—680. Mit 5 Textabb.)
- Montanari, C. 1904. Materia colorante rossa del pomodoro. (Stazioni Sper. agrar. Ital. XXXVII. 10. p. 909—919.)
- Müller, R. 1904. Pharmakognostisches über Brucea. (Zschr. Allg. Oesterr. Apoth. Ver. Jg. 42. No. 29. p. 729—735. No. 30. p. 753—757. No. 31. p. 777—781. No. 32. p. 803—809. No. 33. p. 827—830. No. 34. p. 855—859. No. 35. p. 883—888. No. 36. p. 913—916.)
- Oven, E. v. 1904. Ueber die Giftigkeit einiger Primeln. (Pharm. Ztg. p. 49. 1063.)
- Peckolt, Th. 1904. Heil- und Nutzpflanzen Brasiliens. (Ber. D. pharm. Ges. XIX. p. 372—888.)
- Philoché, Mlle. Ch. 1904. Etude sur l'action de la maltase. (Journ. Physiol. et Pathol. gén. VI. 6. p. 1023—1038.)
- Sack, J. und B. Tollens. 1904. Ueber das Vorkommen von Tyrosin in den Beeren des Flieders [Sambucus nigra L.] (Ber. Deutsch. Chem. Gesell. 37. p. 4115—4116.)
- Sani, G. 1904. Sull' Ampelosterina e sui suoi derivati (Atti R. Ac. Lincei. Ser. 5. Vol. XIII. Fasc. 11. p. 551—553.)
- Schelenz, H. 1904. Geschichte der Pharmazie. (Berlin. J. Springer. 8°. XII, 936 pp. M. 20.)
- Schlagdenhaufen et Reeb. 1904. Sur les combinaisons organiques des métaux dans les plantes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CXXXIX. 23. p. 980—983.)
- Shaw, G. W. 1904. California olive oil; its manufacture. (Bull. No. 158. California Agric. Exp. Stat.)
- Storer, F. H. 1904. Observations on a malt-glucose, known as „Midzuame“ made in Japan from Rice and Millet. (Bull. Bussey Inst. Vol. III. Part IV. p. 80—94.)
- Utz. 1904. Einige Beobachtungen über das durch trockene Destillation erhaltene Terpeninöl. (Pharm. Centralbl. XLV. 52. p. 1007—1008.)
- Wenzell, W., T. 1904. On „Abietine“. (Pharmac. Review. XXII. 11. p. 408—414. Ill.)
- Winckel, M. 1904. Ueber das angebliche Vorkommen freien Phloroglucins in den Pflanzen. (Bern 1904. 8. 56 pp)

XX. Physikalisches.

Cf. VI. King; XIX. Schelenz.

- Jves, F. E. 1904. On the Use of the Esculin Screen in Photomicrography. (Journ. Roy. Microscop. Soc. London. Part. 6. December. p. 634.)

XXI. Bibliographisches.

Cf. XVI. Anonymus, Cotton.

- Anonymus. 1904. Liste des Travaux de M. Treub. (Bull. Acad. int. Géogr. Bot. XIII. No. 180 bis. p. 354.)
- Mattiolo, C. 1904. A proposito di un caso di avvelenamento per Tarlufi. Osservazioni e note storiche [Torino].

Ausgegeben: 7. Februar 1905.

Commissions-Verlag: E. J. Brill in Leiden (Holland).
 Druck von Gebrüder Gotthelf, Kgl. Hofbuchdrucker in Cassel.